

Title (en)  
AUTOMATIC IDENTIFICATION OF MEDICALLY RELEVANT VIDEO ELEMENTS

Title (de)  
AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG MEDIZINISCH RELEVANTER VIDEOELEMENTE

Title (fr)  
IDENTIFICATION AUTOMATIQUE D'ÉLÉMENTS VIDÉO PERTINENTS D'UN POINT DE VUE MÉDICAL

Publication  
**EP 3321858 A1 20180516 (DE)**

Application  
**EP 17201019 A 20171110**

Priority  
DE 102016121668 A 20161111

Abstract (en)  
[origin: US2018137622A1] Apparatus for an automatic identification of medically relevant video elements, the apparatus including a data input, configured to receive a data stream of image slices, wherein the data stream of image slices represents a temporal course of a view of image slices defined by a masking strip of video images from a video which has been recorded during a medical surgery on a patient an analysis apparatus configured to analyze the data stream of image slices via an analysis including at least one predefined analysis step for the presence of at least one sought-for feature and to output a result of the presence, and a processing device configured to output a start mark which indicates a correspondence between the presence and a position in the data stream of image slices if the result indicates the presence of the sought-for feature. Also, a corresponding method is disclosed.

Abstract (de)  
Vorrichtung (10) zur automatischen Identifizierung medizinisch relevanter Videoelemente, die Vorrichtung aufweisend: einen Dateneingang (12), der dafür ausgebildet ist, einen Streifenbilddatenstrom (14) zu empfangen, wobei der Streifenbilddatenstrom einen zeitlichen Verlauf einer Streifenbildansicht, die von einem Maskenstreifen (30) definiert ist, von Videobildern (16) aus einem Video (18) repräsentiert, welches während einer medizinischen Operation an einem Patienten aufgenommen wurde, eine Analysevorrichtung (20), die dafür ausgebildet ist, den Streifenbilddatenstrom mittels einer Analyse, die mindestens einen vorgegebenen Analyseschritt aufweist, auf das Vorhandensein mindestens eines gesuchten Merkmals zu analysieren und ein Ergebnis (E) des Vorhandenseins auszugeben, und eine Verarbeitungseinrichtung (22), die dafür ausgebildet ist, eine Startmarke (SM) auszugeben, die eine Zuordnung zwischen dem Vorhandensein und einer Position in dem Streifenbilddatenstrom angibt, wenn das Ergebnis das Vorhandensein des gesuchten Merkmals angibt. Ferner wird ein entsprechendes Verfahren offenbart.

IPC 8 full level  
**G06V 10/25** (2022.01)

CPC (source: EP US)  
**G06F 18/22** (2023.01 - US); **G06T 7/0016** (2013.01 - US); **G06T 7/248** (2016.12 - US); **G06T 7/74** (2016.12 - US); **G06T 7/90** (2016.12 - US);  
**G06V 10/25** (2022.01 - EP US); **G06V 10/421** (2022.01 - EP US); **G06V 20/40** (2022.01 - US); **G06T 2207/10016** (2013.01 - US);  
**G06T 2207/10024** (2013.01 - US); **G06T 2207/10068** (2013.01 - US); **G06T 2210/41** (2013.01 - US); **G06V 2201/03** (2022.01 - EP US);  
**G06V 2201/034** (2022.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [XJ] WO 2013114361 A2 20130808 - GIVEN IMAGING LTD [IL]  
• [A] US 2016125644 A1 20160505 - JAMES GREG [US], et al  
• [A] US 2016239967 A1 20160818 - CHOU CHEN-RUI [US], et al

Cited by  
US11715199B2; WO2021138565A1

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

DOCDB simple family (publication)  
**EP 3321858 A1 20180516; EP 3321858 B1 20210714; DE 102016121668 A1 20180517; US 10706544 B2 20200707;**  
US 11410310 B2 20220809; US 2018137622 A1 20180517; US 2020294238 A1 20200917

DOCDB simple family (application)  
**EP 17201019 A 20171110; DE 102016121668 A 20161111; US 201715809501 A 20171110; US 202016885770 A 20200528**